Spedizione in abbonamento postale



DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Giovedì, 9 dicembre 1954

SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI MENO I FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI CRAZIA E GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE DELLE LECCI - TELEF. 550-139 551-236 551-554 AMMINISTRAZIONE PRESSO LA LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA CIUSEPPE VERDI 10, ROMA - TELEF. 841-089 841-737 850-144

DECRETO MINISTERIALE 9 agosto 1954.

Approvazione delle norme concernenti l'arredamento didattico delle scuole per conducenti di automobili, il programma e la durata dei corsi ed altre modalità necessarie per il regolare funzionamento delle scuole stesse.

LEGGI E DECRETI

DECRETO MINISTERIALE 9 agosto 1954.

Approvazione delle norme concernenti l'arredamento didattico delle scuole per conducenti di automobili, il programma e la durata dei corsi ed altre modalità necessarie per il regolare funzionamento delle scuole stesse.

IL MINISTRO PER I TRASPORTI

Visti gli articoli 86 e 107 del regio decreto 8 dicembre 1933, n. 1740, che approva le norme per la tutela delle strade e per la circolazione;

Decreta:

Sono approvati il regolamento delle scuole per conducenti di automobili ed i programmi di esami per il conseguimento delle patenti di guida di automobili.

Roma, addì 9 agosto 1954

Il Ministro: MATTARELLA

Registrato alla Corte dei conti, addi 8 novembre 1954 Registro n. 54 Trasporti, foglio n. 147

Regolamento per la istituzione ed il funzionamento delle scuole per conducenti di automobili

(Art. 107 del regio decreto 8 dicembre 1933, n. 1740)

I: NORME GENERALI

Per ottenere il riconoscimento dal Ministero dei trasporti (Ispettorato generale della motorizzazione civile e dei trasporti in concessione) le scuole per conducenti di automobili debbono soddisfare alle condizioni relative al locali, all'arredamento e al materiale per le lezioni teoriche e pratiche, nonchè a quelle relative al personale della scuola, appresso specificate.

Le scuole debbono effettuare almeno un corso normale ogni mese. Le scuole possono effettuare anche corsi straordinari per questi non è richiesta agli allievi la frequenza alle lezioni ad orario prestabilito.

Il riconoscimento della scuola può essere revocato dal Ministro per i trasporti con suo provvedimento definitivo nel caso in cui i corsi, normali e straordinari, non si svolgano regolarmente o non venga ottemperato alle disposizioni emanate, in sede di vigilanza, dall'Ispettorato generale della motorizzazione civile e dei trasporti in concessione.

Le scuole riconosciute sono sedi d'esami.

II. - PERSONALE

Il personale di una scuola per conducenti di automobili, di norma, si compone di

- a) un direttore;
- b) uno o più insegnanti;
- c) uno o più istruttori.

a) Direttore.

Il direttore deve essere fornito di laurea di ingegneria, rilasciata da una delle Università dello Stato o da questo riconosciuta, o, quanto meno, di diploma di Istituto industriale statale ad indirizzo meccanico. E' inoltre richiesto il possesso dei requisiti morali previsti per i pubblici impieghi.

Il direttore è responsabile dell'andamento della scuola, della perfetta tenuta dei libri e registri relativi agli iscritti, dei libretti delle lezioni di guida, dello svolgimento dei prescritti programmi di lezioni teoriche e del numero e della durata delle lezioni pratiche di guida.

Una stessa persona può contemporaneamente dirigere più sezioni, anche distaccate, di una stessa scuola, ma non può dirigere contemporaneamente scuole diverse.

b) Insegnante.

L'insegnante di teoria deve possedere la patente di abilitazione di 3º grado alla guida di autoveicoli muniti di motore a scoppio e a ciclo Diesel ed essere munito almeno di diploma di perito industriale od equipollente ad indirizzo meccanico, rilasciato da una scuola di Stato.

La sua idoneità ad insegnare dovrà essere accertata mediante uno speciale esame da sostenere presso l'Ispettorato compartimentale della motorizzazione civile e dei trasporti in concessione.

L'insegnante deve possedere tutti i requisiti morali richiesti per i pubblici impieghi e, qualora abbia anche i requisiti richiesti per gli istruttori, ha la facoltà di impartire lezioni di guida.

c) Istruttore.

L'istruttore di guida deve possedere la patente di abilitazione di 3º grado alla guida di autoveicoli muniti di motore a scoppio e a ciclo Diesel ed essere inoltre fornito almeno della licenza di avviamento professionale o di titolo equipollente riconosciuto in Italia.

La sua idoneità deve essere accertata mediante uno speciale esame da sostenere presso l'Ispettorato compartimentale della motorizzazione civile e dei trasporti in concessione.

L'istruttore deve possedere tutti i requisiti morali richiesti per i pubblici impieghi.

III. - FUNZIONAMENTO DELLA SCUOLA

Durata dei corsi.

Ogni corso normale può riunire al massimo quindici allievi. Il corso normale di lezioni teoriche e pratiche per il conseguimento della patente di abilitazione alla guida, ha una durata di venti giorni, fatta eccezione di quello per il conseguimento della patente di 2º grado per candidati che non abbiano la patente di 1º grado, che avrà una durata di quaranta giorni.

Durante lo svolgimento del corso saranno impartite agli allievi lezioni teoriche della durata ciascuna di una ora ed in numero non inferiore a quattro ore settimanali per gli aspiranti alle patenti di 1º e 2º grado, ed a cinque ore settimanali per gli aspiranti alla patente di 3º grado.

Il numero delle ore di guida deve raggiungere le sei ore effettive, con un minimo di diciotto lezioni. Tale durata deve risultare dal libretto personale di guida. Le esercitazioni pratiche devono essere svolte con un programma tale da consentire a ciascun allievo una esercitazione giornaliera della durata di almeno venti minuti primi. E' peraltro consentito all'allievo, che ne faccia richiesta per iscritto, di esercitarsi a giorni alterni.

Registro di iscrizione.

Ogni scuola deve tenere un registro generale di iscrizione degli allievi conforme al modello di cui all'allegato n. 1, il quale deve essere preventivamente vidimato dall'Ispettorato compartimentale della M.C.T.C. Su tale registro saranno iscritti, con un numero progressivo, tutti gli allievi che frequentano la scuola.

Sul registro devono essere segnati per ogni allievo i seguenti dati

- a) numero d'ordine;
- b) cognome, nome e partenità;
- c) luogo e data di nascita;
- d) residenza ed indirizzo;
- e) numero e data di scadenza del certificato che autorizza alla esercitazione di guida nei casi in cui è richiesto;
 - f) data degli esami di abilitazione e loro esito.

Registro delle lezioni teoriche.

Per ogni corso deve essere tenuto un registro delle lezioni teoriche conforme al modello di cui all'allegato n. 2, sul quale l'insegnante deve annotare le generalità di ogni allievo e il numero assegnato nel registro d'iscrizione, la data delle singole lezioni, le assenze degli allievi, gli argomenti trattati nelle varie lezioni, le votazioni espresse in decimi riportate durante il corso e le medie finali. Esso deve essere controfirmato all'inizio e alla fine del corso dal direttore della scuola.

Libretto delle lezioni di guida.

Ad ogni allievo dei corsi normali e dei corsi straordinari deve essere intestato un libretto personale delle lezioni di guida conforme al modello di cui all'allegato n. 3. Il libretto deve contenere l'indicazione della scuola, le generalità dell'allievo, il numero d'ordine relativo del registro d'iscrizione e:

- a) il numero d'ordine delle lezioni di guida;
- b) la data della lezione;
- c) la durata della lezione (dalle ore alle ore .)
- d) la firma dell'allievo, per ogni lezione.

All'ultimo foglio il libretto deve contenere la dichiarazione dell'istruttore che l'allievo intestatario del libretto ha ricevuto un numero di lezioni di guida per una durata complessiva effettiva espressa in ore, nonchè il parere sulla ammissibilità dell'allievo agli esami di abilitazione. Su ogni libretto deve essere riportata la data e l'esito degli esami a seguito dei quali esso sarà ritirato e conservato agli atti della scuola per almeno due anni.

Presentazione agli esami.

Al termine dei corsi normali e dei corsi straordinari il direttore della scuola, sentiti gli insegnanti e gli istruttori, valuterà quali allievi possono essere presentati agli esami a cura della scuola.

All'atto della prova di esame dovrà essere esibito il libretto delle lezioni di guida sui quali l'esaminatore indicherà l'esito apponendo data e firma.

IV. - AULE E ARREDAMENTO

I locali di ogni scuola devono comprendere almeno un'aula di superficie non inferiore ai venticinque metri quadrati e di altezza di almeno tre metri, sufficientemente illuminata e areata.

Ogni scuola deve avere una conveniente attrezzatura di servizi igienici.

L'arredamento della scuola per ogni aula deve essere almeno il seguente:

- a) una cattedra o un tavolo per l'insegnante;
- b) una lavagna delle dimensioni minime di m. $1,10 \times 0,80$;
- c) quindici posti a sedere per gli allievi;
- d) un armadio per la conservazione del materiale didattico minuto;
 - e) un attaccapanni adeguato al numero degli allievi.

V. - MATERIALE PER LE LEZIONI

Il materiale didattico per l'insegnamento della teoria deve essere costituito almeno da:

- a) un motore ad esplosione, sezionato nelle parti più importanti in modo che si possa scorgere chiaramente la posizione degli organi interni e il funzionamento delle parti mobili. Il motore deve essere completo di tutti gli accessori carburatore, spinterogeno, motorino di avviamento, dinamo, pompa d'acqua, pompa d'olio, filtri;
 - b) un albero della distribuzione;
- c) due carburatori dei tipi più in uso, sezionati e smontabili in maniera da rendere visibile il percorso della benzina dalla vaschetta a livello costante, attraverso i vari spruzzatori, alla camera di carburazione, e l'intervento del compensatore per mantenere costante il titolo della miscela alle varie velocità del motore;
- d) un magnete completo sezionato e gli elementi principali che lo compongono, smontati;
- e) due complessi a spinterogeno, uno per motore a quattro cilindri ed uno per motore a sei, completi di bobine, una delle quali sezionata;

- f) candele di vario grado termico, un condensatore, un ruttore ed altri elementi compresi nel circuito dello spinterogeno e del magnete (interruttore di minimo, regolatore di tensione, parafulmini, ecc.);
 - g) frizioni di ogni tipo in uso;
 - h) un cambio di velocità, completo e sezionato;
- i) un albero di trasmissione, munito di giunti di ogni tipo in uso;
- k) un ponte posteriore completo, con la scatola del differenziale sezionata in maniera che si possa vedere chiaramente il funzionamento dei planetarì e dei satelliti;
- l) una sospensione del tipo indipendente completa di ammortizzatore e sezionata in modo tale che si possa vederne il funzionamento; particolari della sospensione a balestra;
- m) una batteria di accumulatori con un elemento sezionato:
- n) un volante di guida con piantone, una scatola sterzo sezionata e il complesso del quadrilatero;
- o) due complessi frenanti: uno idraulico, completo di tamburo, ganasce e cilindretti, l'altro meccanico;
- p) un insieme di pezzi staccati comprendenti almeno: due stantuffi con anelli elastici, due bielle, due spinotti, due valvole, due punterie complete, una pompa dell'olio, una pompa a membrana ed un cilindretto per freni idraulici sezionato.

Qualora nella scuola si debbano impartire anche lezioni sul motore Diesel occorre inoltre un insieme di pezzi comprendenti:

- $a\rangle$ una pompa di alimentazione, opportunamente sezionata in modo che si possa vederne il funzionamento;
- b) gli elementi principali che costituiscono una pompa di alimentazione staccati;
- c) due iniettori di differente tipo, opportunamente sezionati;
 - d) una valvolina di ritenuta;
 - e) un regolatore a masse centrifughe;
- f) elementi dei sistemi di frenatura più in uso per autotreno (valvola di applicazione e soccorso, valvola di scarico rapido, attacco fra motrice e rimorchio, servofreni, ecc.).

Nell'aula destinata all'insegnamento della teoria devono essere apposti i seguenti cartelli:

uno per gli organi costitutivi del motore;

tre per le fasi del motore a 4 tempi;

uno per le fasi del motore a 2 tempi;

uno per i sistemi di accensione;

uno per l'alimentazione e la carburazione;

uno per l'impianto di lubrificazione;

uno per l'impianto di raffreddamento;

due per i dispositivi della frizione, del cambio, dell'albero di trasmissione, del differenziale;

uno per l'impianto elettrico;

due per i freni comuni;

due per i freni continui automatici;

uno per i segnali stradali.

Se nella scuola vengono impartite anche lezioni sui motori Diesel, devono essere apposti cartelli sul funzionamento della pompa di alimentazione e sul funzionamento degli iniettori.

Il materiale didattico per l'insegnamento pratico della guida deve comprendere almeno un autoveicolo con motore ad esplosione e munito di doppio comando per la frizione e per il freno a pedale.

Per l'insegnamento pratico di guida di autoveicoli pesanti con rimorchio la scuola deve mettere a disposizione degli allievi un treno automobile munito di freno continuo automatico.

VI. - PROGRAMMI D'INSEGNAMENTO

L'insegnamento per le patenti di diverso grado e tipo di motore deve essere svolto secondo i programmi riportati nell'allegato n. 4 al presente regolamento.

VII. — ESAMI DI IDONEITA' DEGLI INSEGNANTI E DEGLI ISTRUTTORI

L'esame di idoneità degli insegnanti di teoria, pur richiamando nozioni tecniche più approfondite, deve essenzialmente basarsi sul programma d'esami per gli allievi della scuola.

Gli istruttori di guida devono, in sede d'esami, dar prova di essere in possesso di nozioni di carattere tecnico in modo da poter, all'occorrenza, risolvere quesiti posti dagli allievi in occasione dell'istruzione pratica di guida. Essi devono dimostrare inoltre di essere capaci ed esperti conducenti con qualsiasi tipo di autoveicolo e nelle più diverse condizioni di percorso e di ambiente.

Gli istruttori, infine, devono riconoscere l'origine dei guasti più comuni e i mezzi di fortuna per ripararli su strada.

VIII. - DISPOSIZIONI FINALI E TRANSITORIE

Le scuole che verranno istituite dopo l'entrata in vigore del presente regolamento, devono presentare domanda al competente Ispettorato compartimentale della M.C.T.C. per ottenere il riconoscimento. A tal fine la domanda, in carta legale e firmata dal titolare della scuola, deve essere corredata dai seguenti documenti:

a) planimetria in scala 1:100 dei locali adibiti a scuola;
 b) elenco di tutti i materiali didattici dell'arredamento e degli autoveicoli utilizzati per l'insegnamento;

c) elenco del personale addetto alla scuola;

d) certificato di nascita, certificato di cittadinanza italiana, certificati relativi ai requisiti morali, titolo di studio del direttore, degli insegnanti e degli istruttori della scuola;

 e) indicazione degli estremi della patente di guida in possesso dei componenti il personale della scuola.

Le scuole che all'atto dell'entrata in vigore del presente regolamento risultino comunque in funzione devono presentare, entro tre mesi, domanda corredata dai documenti come sopra specificati aggiungendovi una dichiarazione di sottomissione.

L'Ispettorato generale della M.C.T.C in base all'esame dei documenti prodotti, può autorizzare una tantum la provvisoria continuazione del funzionamento della scuola anche se i locali, l'arredamento, i mezzi didattici, i requisiti del personale e quanto altro inerente al funzionamento della scuola non rispondano completamente alle norme del presente decreto, assegnando se del caso un termine massimo di tre mesi per attuare quella funzionalità minima per ottenere l'autorizzazione provvisoria.

L'autorizzazione provvisoria anzidetta potrà essere concessa sempre che il titolare della scuola si impegni, con la dichiarazione di sottomissione, a mettere la scuola stessa, entro il periodo massimo di tre anni dall'entrata in vigore del presente regolamento, nelle condizioni richieste.

Coloro che, pur non essendo in possesso dei prescritti titoli di studio, abbiano di fatto prestato la loro opera in qualità di insegnanti o di istruttori almeno per un anno prima dell'entrata in vigore del presente regolamento, entro i due anni successivi potranno chiedere di sostenere appositi esami in deroga alle disposizioni concernenti il titolo di studio.

NOTE		2			•						,						
ESAMI DI ABILITAZIONE	ESITO	9															
SE	Data			•		-	•	•	•		•		•	•	•	•	
Certificate di autoriz- zazione alla esercita- zione di guida Art. 30 C. d. S.	Data scadenza	2		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•
Cert	ż				 												
RESIDENZA ed indirizzo	- 41.9	4	-	-		-			-	-	•		-			•	•
LUOGO e data dinascita		3		•		•				•					•		
COGNOME E NOME E PATERNITÀ DELL'ISCRITTO		2															
N. d'ord.		1	-	.			•	•		-	•		•	•	•		· ·

Mod. I. G. M. 44)

Allegato 2

SCUOLA PER CONDUCENTI DI AUTOMOBILI

REGISTRO DELLE LEZIONI TEORICHE

Formato pagina cm 21×31)

AVVERTENZE

- 1) Il presente registro:
- a) deve essere tenuto dall'insegnante;
- b) deve essere controfirmato all'inizio e alla fine del corso dal direttore della Scuola;
- c) deve essere aggiornato lezione per lezione e non deve contenere altera zioni nè cancellazioni che rendano illeggibili parole depennate.
- 2) I nomi degli allievi debbono essere scritti in ordine alfabetico: la compilazione dovrà avvenire a iscrizioni ultimate.

Le assenze saranno indicate nella casella corrispondente al nome dell'allievo e alla lezione con la sigla « a ». La votazione espressa in decimi sarà indicata nella casella corrispondente al nome dell'allievo interrogato.

La data delle lezioni si annota sulla casella posta sotto l'indicazione del mese

3) Effettuato l'appello l'insegnante deve indicare nell'apposito spazio del presente registro, l'argomento della lezione trattata.

SCUOLA PER CONDUCENTI DI AUTOMOBILI

Il corso delle lezioni teoriche, per il conseguimento della patente di guida

grado, tenuto dall'insegnante sig.

ġ

e di cui al presente registro, ha avuto inizio il

195

:::

L'INSEGNANTE

IL DIRETTORE DELLA SCUOLA

_		_	Z																	-									Θ2			
əuib	COGNOME		asse- gnato					Меѕе ді	i di																				zuəsst	Med fina		
	E NOME	Paternità 1	registro di iscri- zione											*****		ļ										1			Totali s	delle vota- zioni		NOTE
<u> </u>	62	69	4	-	-	-	-			-		-		•		-		. .			-	-	.	.			.		9	-	-	∞
					ļ <u>-</u> -		·								•			•	•						•							
															-						<u> </u>											
	•	•	•	•			· 	•	•	•	-		•		•		•			•	•	-	•		•	•	•	•	. <u> </u>		•	
		•		-,		-,-	· - :		•						•		<u>.</u>		•		-		•	·	•	•	.				•	
	•	•	•				· · ·		•				•			•	· 		•	•	•		•	•	•			·				
	•	•	•	- -		_ .	- :-	-		-	•	•			- :	•	· · · · · ·			•	•		•		•			.				
		•	•	•	-		-	•	-			•			•	•	.			•	•	•	•	•	•	•	•					
		•	•			•	<u> </u>	•	•								.			•		•				•				····		
	•	•	•	•		•			•	•	•		•		•	•	-	•	•	•	•	.	:	•	•	•	•	············				
	•		•	•					•							•	· :	-	•	•	•		- -			•						
10	•		•		•		.	-		•	•	 .			•			•	•	•	•	•	•			•	·····					
	•		•		•		- :		•				-		····		<u>.</u>		•	•	•	•			•	•		-				
12	-		•	•	•	•	•		•	-	•		•		•		<u>.</u>		•	•	•	•	•		•	•		•				
13	-	•	•		•		<u>.</u>			•	•		•		-:		· 	•		•					•			-				
14	•		•		•				•	•		- •	•					•	•	•						•	•					
	•		•	:						-				_				_	=									_				

		Mean T G M Ad1
DATA	ARGOMENTI	M.O.D. 1. G. M. 444
mese giorno	TRATTATI	ALLEGATO 3
		_
•		
<u>.</u>		
	•	
·····		LIBRETTO DELLE LEZIONI DI GUIDA
•	-	
Il corso di cui al presente registro, iniziato il	e registro, iniziato il	
giorni ed ha comportato un numero di	., na avuto mia uurata u. numero di lezioni con una fre-	
quenza di	ore settimanali.	
11	195	
L'Insegnante		
	IL DIRETTORE DELLA SCUOLA	
		(Formato pagina cm. 11×16)

iscritto al corso per conseguire la patente di

del sig.

grado

del registro di iscrizione

e di cui al n.

DI AUTOMOBILI

SCUOLA PER CONDUCENTI

MINISTERO DEI TRASPORTI

Ispettorato Generale della Motorizzazione Civile e dei Trasporti in Concessione

ISPETTORATO COMPARTIMENTALE DELLA MOTORIZZAZIONE CIVILE E DEI TRASPORTI IN CONCESSIONE

IL DIRETTORE

LIBRETTO DELLE LEZIONI DI GUIDA

Visto l'art. 107 del R. D. 8 dicembre 1933, n. 1740;

Visto l'elenco nominativo, vistato da questo Ispettorato compartimentale ai ., degli aspiranti al sensi del succitato art. 107, in data

conseguimento della patente di guida iscritti presso la Scuola

ufficialmente riconosciuta con D. M.

DICHIARA

che l'allievo di cui al presente libretto è regolarmente iscritto al corso di istruzione presso la scuola predetta che avrà inizio il

Ξ

195

DELL'ISPETTORATO COMPARTIMENTALE 1L DIRETTORE

(Formato pagina cm. 11×1.6)

Timbró dell'ufficio

AUTOMOBILI	
DI	
CONDUCENTI	
PER	
scuolar	

Э		ORE DELI	ORE DELLE LEZIONI			
N. d'ordin	GIORNO DELLE LEZIONI DI GUIDA	dall'ora	all'ora	Durata delle lezioni (in ore)	FIRMA DELL'ALLIRVO	
Ť"	61		3	4	9	
61	•	•		•		
က	•		-	٠		Il sottoscritto dichiara che l'allievo di cui al presente libretto ha ricevuto
4	·	•	-	•		lestone di guida in numero di per una durata complessiva
5	•	•				d'esercizio di guida di ore, dimostrando
- 2	•		-	•		per cui si esptime parere (2)
	•					per il conseguimento della patente di guida di grado.
6	•	•	-	•		
10	•	•		-		
וו	•	-	-	-		L'ISTRUTTORE
12	•	•	-	-		
13	•	• •		•		
14	•	•	•	-		
15	•	•		•		V° IL DIRETTORE DELLA SCUOLA
16	•	•				
17	•	•				
18	•	-	•	·		
19	•	•	•	,		
20	•	•	•	• "		
21	•	•	•	•		
73	•	•	•	•		(1) Ottima buona sufficiente limitata insufficiente.
23	,		,			



MINISTERO DEI TRASPORTI

Ispettorato Generale della Motorizzazione Civile e dei Trasporti in Concessione

ISPETTORATO COMPARTIMENTALE PER

L'allievo di cui al presente libretto ha sostenuto gli esami per il conseguimento grado con il seguente esito: della patente di guida di

Teoria dei meccanismi Guida dell'autoveicolo Leggi e regolamenti Prima sessione

Leggi e regolamenti Seconda sessione

Teoria dei meccanismi Guida dell'autoveicolo

<u>(;</u>

195

AVVERTENZE

- 1) Il presente libretto:
- a) deve essere tenuto dall'allievo;
- b) deve essere firmato dall'allievo lezione per lezione;
- c) dopo gli esami deve essere ritirato e conservato agli atti della Scuola per

almeno due anni.

3) Le esercitazioni pratiche devono consentire all'allievo una esercitazione 2) L'esaminatore è tenuto ad indicare su questo libretto l'esito degli esami giornaliera (od a giorni alterni) di almeno venti minuti e devono avere una durata complessiva d'esercizio di guida non minore di sei ore effettive per un apponendovi data e firma.

minimo di 18 lezioni.

L'ESAMINATORE

Ispettorato Generale della Motorizzazione Civile MINISTERO DEI TRASPORTI e dei Trasporti in Concessione

INDICE

PATENTI DI 1º GRADO

automobilì
đi
guida
alla
Abilitazione a
ij.

Pag. 15

50		
Pag. 15		æ
l esplosione	II. Abilitazione alla guida di automobili con motore a combustione	
otore ad	motore	
con m	li con	
utomobili	automobi]	
di a	di	
guida	guida	
alla	alla	
II. Abilitazione alla guida di automobili con motore ad esplosione	Abilitazione	(Diesel)
Ξ	Ξ	

PATENTI DI 2º GRADO

IV. Abilitazione alla guida di automobili con motore elettrico

17 17

PATENTI DI 3º GRADO

per il conseguimento del certificato di idoneità per patenti di abilitazione

alla guida di automobili

PROGRAMMI DI ESAMI

(Formato pagina cm. 16×22)

PROGRAMMI DI ESAME

- PATENTE DI ABILITAZIONE DI PRIMO GRADO ALLA GUIDA DI AUTOMOBILI

La patente di primo grado è rilasciata a chi sa condurre con sicurezza l'automa 3°, delle Norme per la tutela delle strade e per la circolazione approvate con mobile. Essa è valida per la guida di automobili per uso proprio — art. 82, comregio decreto 8 dicembre 1933, n. 1740 (Codice della strada)

NORME DI CIRCOLAZIONE. I.A (1) — SEGNALAZIONI STRADALI E DEGLI AUTOVEICOLI

Segnalazioni stradali propriamente dette:

segnali di prescrizione per indicare un obbligo segnali di indicazione segnali manuali e segnali luminosi per la regolazione del traffico. segnali di prescrizione per indicare un divieto segnali di pericolo

Segnalazioni visive degli autoveicoli: (q

fanali e fari (projettori) fanali di posizione fanali di ingombro indicatori di direzione indicatori di arresto.

c) Principali norme di circolazione:

curva, sorpasso in difetto di visuale, sorpasso di un veicolo a sua volta in sorpasso in manovra del veicolo sorpassante e del veicolo da sorpassare sorpassi non consentiti sorpasso mano da tenere nella circolazione stradule ntanovra di sorpasso, altri casi;

incroci con automobili in servizio pubblico nei tratti di strada di montagna

mezza costa o in rilevato;

ಡ

strada dichiarata di grande circolazione precedenza negli sbocchi di proprietà volta a sinistra o a destra nelle biforcazioni e nei crocevia precedenza di n:arcia nelle biforcazioni e nei crocevia precedenza negli attraversamenti con privata sulle strade pubbliche precedenza negli attraversamenti di linee tramviarie e ferroviarie su strada volta a sinistra e a destra e precedenza nei centri cautele da osservare prima di impegnare un passaggio a livello; abitati

nei quali la velocità deve essere moderata casi in cui il veicolo deve rallentare velocità da tenere nella normale circolazione punti singolari del traffico la velocità e, occorrendo, fermarsi distanza minima tra due veicoli diretti nello Jimitazioni speciali di transito: limiti di peso su tratti di strada o stesso senso;

divieto di percorrenza, casi di divieto di interrompere la marcia d'arte, casi di

di altri utenti della strada;

(1) A flanco del numero romano, corrispondente al tipo di patente segnata

con la lettera B, il programma relativo alla parte teorica dei meccanismi e degli stradali con la lettera A, il programma relativo alle segnalazioni autoveicoli e alle principali norme di circolazione stradale; nel titolo, verrà indicato:

con la lettera C, il programma relativo alla prova pratica di guida che compongono l'autoveicolo:

ii Gi casi in cui è obbligatorio l'uso regolamentari casi in cui è obbligatorio l'uso dei segnali acustici segnalazioni a mano o con dispositivo meccanico; cui è proibito l'uso dei segnali acustici

illuminazione degli autoveicoli orario per l'accensione dei segnali luminosi casi in cui è obbligatorio l'uso dei segnali luminosi nelle ore diurne;

cautele da osservare quando, fermato l'automobile, il conducente

documenti da portare a bordo dell'automobile obblighi dei conducenti verso funzionari, ufficiali, ed agenti incaricati di vigilare sull'osservanza delle norme

provvedimenti da adottare obblighi inerenti alle targhe di riconoscimento provvedimenti da in caso di smarrimento della targa di riconoscimento; investimenti penalità obbligo morale del conducente verso la del Codice della strada:

persona

casi in cui viene ritirata la patente di abilitazione.

Prova pratica di guida (da effettuarsi con automobile provvisto di motore ad esplosione). ı I-C

l'illuminazione e per le segnalazioni nonchè per gli apparecchi di misura e Durante l'esame pratico l'esaminando deve dimostrare di conoscere la manovra per il funzionamento del cambio di velocità, dell'innesto a frizione, dell'acceleratore, dei freni, nonchè l'ufficio e la manovra dell'impianto elettrico per controllo collocati sul cruscotto.

manovre influisce sulla guida del veicolo e quali siano le speciali manovre da effettuare nelle varie contingenze pratiche della guida: come si mette in marcia il motore; come si mette in marcia l'automobile; L'esaminando deve dimostrare di conoscere come la esecuzione delle varie

guida pratica su strade frequentate eseguendo i rallentamenti e le accelerazioni che il traffico stradale richiede e consente dimostrazione di conoscere il buon uso della frizione e del cambio guida a determinata velocità;

dimostrazione di conoscere l'uso contemporaneo della frizione, dell'acceleratore manovra d'inversione della direzione su strada di limitata larghezza e dello sterzo oltre che del cambio per la inversione del senso di marcia;

dimostrazione di procedere in marcia di manovra di marcia indietro per passare da una strada ad un'altra indietro senza deviare dalla rettilineità della marcia; formi con la prima un certo angolo

posizione del cambio e funzionamento del motore nella marcia in discesa; dimostrazione manovra di partenza su un tratto di strada in salita saper far spuntare il veicolo usando il freno a mano;

come si ferma il motore come si ferma l'automobile.

ALLA GUIDA DI AUTOMOBILI CON MOTORE AD ESPLOSIONE II. - PATENTE DI ABILITAZIONE DI SECONDO GRADO

conoscenza dei meccanismi e dei vari organi dell'automobile. Essa è valida per la guida degli autoveicoli in servizio privato per uso proprio o di terzi (art. 82, La patente di secondo grado è rilasciata a chi dimostri anche una sufficiente comma 3°, del Codice della strada).

NORME DI CIRCOLAZIONE. 11-A — SEGNALAZIONI STRADALI DEGLI AUTOVEICOLI

Ġ Come in I.A, per i candidati che non siano in possesso della patente a

 Π -B — Teoria dei meccanismi che compongono l'autoveicolo.

a) Descrizione sommaria dei meccanismi e dei vari organi dell'automobile nozioni elementari dell'ufficio che essi hanno nel funzionamento d'insieme:

1º Motore. - Motore monocilindrico e parti che lo costituiscono; albero motore, basamento, cilindro, stantuffo, anelli elastici, biella, spinotto, bronzine, cuscinetti, volano.

nozioni sulle pressioni e temperature raggiunte tempi. del motore a due e a quattro tempi; fasi; Rapporto di compressione; Ciclo di funzionamento durante il ciclo.

Funzionamento del motore a quattro cilindri, ordine di scoppio. Cerni sui motori pluricilindrici.

ದ palmole (cammes), valvole, molle, punterie, aste, bilancieri, comando ad ingraalbero Meccanismo della distribuzione e sue parti, -2. Distribuzione. naggi o a catena. 3º Alimentazione. - Nozioni elementari su carburanti (benzina, alcool, ecc.). Carburazione e composizione della miscela,

Schema elementare e parti del carburatore: vaschetta a livello costante, sitivi per dosare opportunamente la miscela in relazione ai giri del motore; cogalleggiante, spina, camera di carburazione, farfalla, spruzzatori, ecc. mando del gas; comando dell'aria.

filtri o Dispositivi di avviamento a freddo e dispositivi economizzatori depuratori d'aria.

Serbatoio per il carburante e sistemi per addurre il carburante dal sercatoio al carburatore (a gravità, a pressione, a depressione, con pompa meccanica, con pompa elettrica).

Cenni sui gas compressi usati per l'alimentazione dei motori a scoppio (memiscelatori necessari per tano, gas illuminante, ecc.) e sui gruppi riduttori l'impiego di detti gas.

automatico. Rapporto tra i giri dell'albero motore e quelli del magnete o dello 4º Accensione. — Tensione necessaria per produrre la scintilla. Sistemi di accensione: a magnete, a batteria (a spinterogeno). Anticipo a mano e anticino spinterogeno.

samento, indotto, collettore e spazzola presa corrente, ruttore, condensatore, distributore. Calettamento del magnete: anticipo all'accensione. Schema elementare e parti del magnete: calamita, espansioni polar.,

gruppo ruttore distributore, bobina. Collegamento bobina spinterogeno e spin-Schema elementare dell'accensione a batteria. Spinterogeno e sue part. terogeno-candele. Schema elementare e parti della candela.

autoveicoli, principali proprietà; effetti della temperatura sulle proprietà, dei lubrificanti. Lubrificazione del motore: a sbattimento, forzata, mista, a ricupero. Parti costituenti l'impianto di lubrificazione; pompe, filtri, tubazioni, ma-5º Lubrificazione. — Nozioni elementari sui tipi di lubrificanti impiegati negli nometro, valvola di regolazione. Lubrificazione dell'autotelaio.

6º Raffreddamento del motore. - Raffreddamento ad aria. Raffreddarrento ad acqua con circolazione a termosifone. Raffreddamento ad acqua con circolazione forzata a pompa.

ದ Funzionamento della pompa e del ventilatore. Radiatori a tubi alettat nido d'ape. Dispositivi di parzializzazione e di regolazione termostatica.

Precauzione contro il congelamento e sostanze anticongelanti. Rifornin:ento acqua a motore caldo.

ದ ruote. - Telaio. Ponti. Sospensioni a balestre, molloni cilindrici, a barre di torsione, in gomma. sospensione

delle ruote. Gommatura; gomme piene, semipneumatici, pneumatici. Pressione Ruote: a disco, a razze, a raggi. Smontaggio delle ruote; equilibratura Ammortizzatori: ad attrito e idraulici; funzionamento e descrizione.

di gonfiamento dei pneumatici.

volante, albero, scatola, vite e settori tiranti e snodi. Convergenze Ġ 8º Organi di direzione. - Funzionamento e descrizione del meccanismo delle ruote anteriori e vibrazioni moleste.

9c Organi di trasmissione. - Schema della trasmissione del moto dall'albero

ractore alle ruote.

Innesto a frizione: descrizione delle parti e funzionamento. Vari tipi di scatola innesto: a cono, a dischi multipli (a bagno d'olio e a secco), monodisco. Cambio della velocità. Funzionamento e descrizione delle parti

Albero di trasmissione giunti giunto cardanico, giunto di tela gommata. Trasmissione a catene. Ponte posteriore. Gruppo conico; gruppo vite senza alberi, ingranaggi, cuscinetti, forcelle, leve, sincronizzatori, ecc.

Meccanismo differenziale; funzionamento in rettilineo e in curva. Descrizione delle parti: planetari, satelliti, crociera. fine e corona dentata elicoidale.

Funzionamento

10° Freni. — Freni a nastro, a ganasce, ad espansione. descrizione: tamburo, ceppi, nastro, olive, guarnizioni. Freni sulla trasmissione e freni sulle ruote. Servofreni.

di comando, serbatoio del liquido, tubazioni, cilindro di comando del Freni con trasmissione idraulica e relative parti: pedale del freno, Caratteristiche del liquido.

11º Impianto elettrico. — Dinamo, interruttore di minima, batteria di accu-Apparecchi utilizzatori: motorino avviamento e meccanismo di innesto mulatori, valvole fusibili, quadretto.

Fari (projettori) illuminazione esterna e interna; segnalazioni. 12º .*1ccessori.* — Apparecchi di misura e controllo. Silenziatore.

Nozioni sulle operazioni pratiche da eseguire per q

regolare il carburatore;

registrare le punterie e mettere in fase la distribuzione;

pulire e registrare il ruttore; mettere in fase il magnete e lo spinterogeno;

regolare l'anticipo dell'accensione;

ricercare la candela difettosa, pulirla e registrare

 $^{\mathrm{le}}$

distanza fra

ľa

9). I controllo, il rifornimento, il cambio dell'olio; la pulizia del filtro; la lubrif cazione delle altre parti dell'automobile: sterzo, frizione, cambio, organi punte;
7) registrare la frizione;
9) registrare i freni meccanici, i freni idraulici e spurgare l'aria;
9) 1 controllo, il rifornimento, il cambio dell'olio; la pulizia del fil di trasmissione, differenziale, molle a balestra;

10) smontare e riparare i pneumatici;

eseguire la pulizia interna ed esterna del radiatore. 11) registrare la cinghia del ventilatore; 13) eseguire la pulizia interna ed estern -- Proya pratica di guida (da effettuarsi con automobile provvisto di motore ad esplosione) Programma di cui in I-C, per i candidati che non siano in possesso della patente di primo grado.

Per i candidati muniti della patente di primo grado l'esame pratico va ripetuto in via breve per accertare che nell'esaminando sussiste la capacità e la sicurezza di guida.

$\widehat{\Xi}$ ALLA GUIDA DI AUTOMOBILI CON MOTORE A COMBUSTIONE (DIESEL) PATENTE DI ABILITAZIONE DI SECONDO GRADO

NORME DI CIRCOLAZIONE STRADALI E DEGLI AUTOVEICOLI - SEGNALAZIONI

Come in I.A, per i candidati che non siano in possesso della patente

di

 $\Pi I.B$ — Teoria dei Meccanismi che compongono l'autoveicolo

bustione (Diesel) e nozioni elementari dell'ufficio che essi hanno nel funa) Descrizione sommaria dei meccanismi e dei vari organi del motore a comzionamento d'insieme:

1º Motore. — Motore monocilindrico e parti che lo costituiscono, albero motore, basamento, cilindro, stantuffo, anelli elastici, bielle, bronzine e cuscinetti,

Ciclo di funzionamento del motore a due e a quattro tempi, fasi, tempi, rapporto di compressione; nozioni sulle pressioni e temperature raggiunte du-

Motori a iniezione diretta e motori ad iniezione indiretta (funzione della rante il ciclo.

palmole (cammes); valvole, molle, punterie, aste, bilancieri, comando ad ingra-2º Distribuzione. - Meccanismo della distribuzione e sue parti: precamera e delle candelette di avviamento). naggi o a catena.

Funzionamento del motore a quattro cilindri Ordine di combustione.

- Nozioni elementari sulle proprietà del combustibile Cenni sui motori pluricilindrici. Motori con stantuffi contrapposti. 3º Alimentazione.

Pompa di iniezione del combustibile e sue parti: corpo della pompa; albero cremagliera, valvole di tenuta, tubi di raccordo, tappo di scarico dell'aria, ad accentrici, punterie, stantuffi, cilindri, astucci con settore dentato, (nafta da motore o gasolio).

molla della valvolina, asta di pressione, polverizzatore, raccordo arrivo nafta, corpo dell'iniettore, complessivo regolazione molla, dispositivo di anticipo, regolatore. Iniettore e sue parti raccordo tubo scarico.

b) Nozioni sulle operazioni pratiche da eseguire per

1) registrare e mettere in fase la pompa del combustibile;

registrare l'anticipo d'iniezione;

effettuare lo spurgo di bolle d'aria nelle condutture della nafta. tre tutte le altre operazioni indicate sotto $H \ B \ b)$ ad eccezione quelle relative al motore ad esplosione. Inoltre tutte

c) Nozioni varie:

Scarico fumoso: inconvenienti e cause Avviamento a freddo del motore

Nozioni elementari sui lubrificanti impiegati per il funzionamento dell'automobile con motore a combustione.

sione (od elettrico) può essere estesa di validità per la guida di automobili (1) Una patente rilasciata inizialmente per automobili con motore ad esplocon motore Diesel e viceversa. L'esame verterà sulla parte complementare relativamente al motore e alle differenti parti dell'autoveicolo dovute al diverso

La presente nota vale anche per le patenti di III grado.

III-C -- Prova Pratica di Guida (da effettuarsi con automodile provvisto di motore

L'esame pratico, di cui in I-C, va ripetuto per accertare che nell'esaminando sussiste la capacità e la sicurezza di guida in relazione alle particolari manovre dell'acceleratore, della frizione e del cambio di velocità richieste dal motore Diesel.

IV — PATENTE DI ABILITAZIONE DI SECONDO GRADO ALLA GUIDA DI AUTOMOBILI CON MOTORE ELETTRICO

NORME DI CIRCOLAZIONE - SEGNALAZIONI STRADALI E DEGLI AUTOVEICOLI

ď Come in I.A, per i candidati che non siano in possesso della patente 1º grado.

IV-B - TEORIA DEI MECCANISMI CHE COMPONGONO L'AUTOVEICOLO

a) Descrizione sommaria dei meccanismi e dei vari organi dell'automobile con motore elettrico e nozioni elementari dell'ufficio che essi hanno sul funzionamento di insieme

carcassa, asse, bronzine, statore, rotore, 1º Motore. - Motore e sue parti

avvolgimento, collettore, spazzole.

2º Avviatore. — Resistenze per l'avviamento e per la frenatura.

3º Batterie di accumulatori. — Parti costituenti un accumulatore. Elementi costituenti il gruppo hatterie e loro collegamento. Tensione massima di carica. Tensione minima di esercizio.

a scatto istantaneo, albero a palmole, acceleratore, rullo di frenatura, rullo invertitore. Coesistenza del combinatore con un cambio meccanico di velocità. 5º Freni. — Freno elettrico. Eventuale suo collegamento con il freno 40 Combinatore e sue parti. — Teleruttore, relais automatico di

b) Nozioni elementari di elettricità

corrente resistenza elettrica tensione di un circuito produzione dell'energia intensità di Proprietà dei corpi conduttori di elettricità e degli isolanti elettrica.

c) Nozioni sulle operazioni pratiche da eseguire per

1) individuare valvole di protezione danneggiate e provvedere alla loro, 2) mantenere efficienti cavi, morsetti, e contatti mobili; sostituzione;

3) verificare lo stato delle spazzole del motore, del combinatore e dell'invertitore e provvedere alla loro sistemazione e sostituzione;

di

4) assicurarsi che le batterie siano cariche;

В 5) verificare e registrare il freno elettrico. Inoltre tutte le altre operazioni indicate sotto II quelle relative al motore ad esplosione.

di

eccezione

ad

- Prova Pratica di Guida (da effettuarsi con automobile provvisto di motore Valida anche se effettuata con autocarro elettrico con sterzo a pedana e guidatore in piedi) elettricoIV-C

caratteristici organi di comando o guida con particolare riguardo all'assorbi-mento di corrente durante l'avviamento, alla manovra del pedale dell'accele-ratore, all'inversione di marcia, all'uso del cambio specie nelle discese, all'uso dei freni, all'arresto del veicolo. L'esame pratico, di cui in I-C, va ripetuto per accertare che nell'esaminando sussista la capacità e la sicurezza di guida in relazione alla conoscenza dei

ALLA GUIDA DI AUTOMOBILI CON MOTORE AD ESPLOSIONE - PATENTE DI ABILITAZIONE DI TERZO GRADO

dell'automobile. Essa abilita alla guida degli automobili in servizio pubblico, da piazza o da noleggio da rimessa (art. 82, comma 4°, del Codice stradale). Essa abilita anche alla guida dei treni automobili con freno continuo (1) (stesso vizio pubblico, concesse od autorizzate, indicate sulle patenti stesse (citatcart. 82), previo uno speciale esperimento (2) in relazione ai veicoli ed alle linet per le quali si domanda la validità (art. 88, comma 4º, del Codice stradale). articolo del Codice stradale) previo distinto esame (Circolare Div. IV, n. 27441 del 28 maggio 1935). Abilita inoltre a condurre automobili sulle linee in serpatente di terzo grado è rilasciata a chi dimostri una provata guida e una completa conoscenza dei meccanismi e dei vari

- NOZIONI COMPLEMENTARI SULLE NORME PER LA CIRCOLAZIONE *V-*4

Motivi che causano il ritiro della patente di terzo grado. Comportamento dell'autista in servizio pubblico.

tar. He. Automobili in servizio da piazza: targatura; tassametri; tabelle delle Automobili in servizio da noleggio da rimessa. Limiti di circolazione.

- Teoria dei meccanismi che compongono l'autoveicolo V-B

- e nozioni fondamentali sulla costruzione e sul funzionamento dell'automo.ile a) Descrizione più dettagliata dei meccanismi e dei vari organi dell'automorile di cui all'intero Cap. II-B a).
- sull'automobile, sulla maniera di individuare e precisare le cause di essi e Cognizioni pratiche sui più comuni inconvenienti e guasti che si veristicano sulla maniera di eliminarli, sulle normali operazioni di manutenzione e sulle riparazioni e sulle revisioni che si effettuano ai principali organi del motore dell'autotelaio q
- 1) Mancanza di compressione nei cilindri del motore: guarnizioni, guasti monoblocco e alle testate; incollamento e sostituzione anelli elastici. Rettifica dell'albero a manovelle; alesatura dei cilindri e sostituzione degli stanturfi; fusione bronzine e serraggio dei cuscinetti di biella e di banco; inconvenienti valvole e molle; rettifica e smerigliatura valvole e sedi; registro punterie; controllo fase distribuzione;
- 2) Mancato arrivo benzina al carburatore; inconvenienti di carburazione, miscela troppo magra, miscela troppo ricca, ingressi anormali d'aria. Smontaggio e pulizia del carburatore; manutenzione del depuratore d'aria;
- Riscaldamento eccessivo del motore; cause, controllo e riparazione 4) Inconvenienti all'accensione: mancanza di accensione ad una o a tutte all'impianto di raffreddamento; pulizia del radiatore;
- ad alta tensione (difetto di isolamento dei fili, calotta, spazzole, ecc.); guasti circuito a bassa tensione (puntine, condensatore, calamita, bobine, ecc.); inconvenienti propri del magnete; inconvenienti propri dell'accensione a batcandele; difetti alle candele; registrazioni distanze punte; guasti del circuito teria; messa in fase del magnete e dello spinterogeno; regolazione dell'anticipo; 5) Lubrificazione: pressione olio troppo bassa, filtri sporchi, eccesso di del le
 - lubrificazione, olio non adatto; lavaggio per cambio olio;

(1) Vedi VIII a pag. (2) Vedi IX a pag.

- Innesto a frizione; la frizione strappa; la frizione slitta; gioco del pedale; cambio delle guarnizioni; registrazione e lubrificazione della frizione;
- dei giunti; regolazione coppia conica e cuscinetti semiassi; lubrificazione; ruota 7) Cambio e trasmissione: rumori anormali, giuochi eccessivi; sostituzione
- relubrificazione balestre; manutenzione e ammortizzatori e delle sospensioni indipendenti; sospensioni, ruote: golazione degli 8) Telaio.
- 9) Sterzo: vibrazioni, usure anormali, controllo dell'allineamento e della
- frenata troppo brusca; bloccaggio ruote; 10) Freni: frenata insufficiente, convergenza;
- guarnizioni, tamburi ovafreni non equilibrati, usura guarnizioni, sostituzione guarnizioni, tamburi ova lizzati e rigati; regolazione freni meccanici; regolazione freni idraulici; rego lazione freno a mano:
 - fini della sicurezza di marcia 11) Strumenti di bordo. interpretazione ai
 - 12) Impianto elettrico manutenzione, ricerca dei guasti e riparazioni e del regolare funzionamento dell'autoveicolo;
- Prova Pratica di Guida (da effettuarsi con automobile provvisto di motore esplosione) Į \<u>\</u>
- prova pratica di guida, di cui in I-C, va ripetuta per accertare che l'esaminando possiede una perfetta e sicura padronanza nella guida.
- nesto. Deve inoltre dimostrare di saper passare con facilità da una marcia superiore ad una inferiore a velocità elevata ed in discesa. In particolare il candidato deve dimostrare la padronanza della manovra del passaggio da una marcia superiore ad una inferiore con il doppio disin-

VI. — PATENTE DI ABILITAZIONE DI TERZO GRADO ALLA GUIDA DI AUTOMOBILI CON MOTORE A COMBUSTIONE (DIESEL)

-- NOZIONI COMPLEMENTARI SULLE NORME PER LA CIRCOLAZIONE COME IN V-A V.I-A

VI-B — TEORIA DEI MECCANISMI CHE COMPONGONO L'AUTOVEICOLO

- gliata dei meccanismi e dei vari organi dell'automobile e nozioni fondamotore Diesel in confronto al motore ad esplosione. Descrizione più dettamentali sulla costruzione e sul funzionamento dell'automobile di cui all'ina) Nozioni sulle più importanti differenze costruttive e di funzionamento tero Cap. III-B a)
- sull'automobile, sulla maniera di individuare e di precisare le cause di essi e sulla maniera di eliminarle, sulle normali operazioni di manutenzione e sulle riparazioni e sulle revisioni che si effettuano ai principali organi del motore e dell'autotelaio: Cognizioni pratiche sui più comuni inconvenienti e quasti che si verificano â
 - 1) Al motore per perdita di compressione: guasti e difetti alla guarnizione della testata, delle valvole, degli anelli elastici, dei cilindri; differenza degli effetti della perdita di compressione tra motore Diesel e motore ad esplosione; 2) Al motore: per insufficienza di aria, per eccesso di nafta, per tempera-
- cilindretto, per rottura della molla di richiamo dello stantuffo, per rottura della molla della valvola di ritenuta; tura insufficiente nella camera di combustione; 3) Alla pompa del combustibile: per imperfetta tenuta di uno stantuffo nel
- ingranata e rottura della molla, per otturazione od usura dei fori di iniezione, per perdita di pressione.

- Prova Pratica di Guida (da effettuarsi con autovercolo provvisto di motore a combustione) VI-C

La prova pratica di guida, di cui in I-C, va ripetuta come in V-C accertando inoltre che nell'esaminando sussiste la capacità e la perfetta sicurezza di guida in relazione alle particolari manovre richieste dal motore Diesel.

GUIDA DI AUTOMOBILI CON MOTORE ELETTRICO ABILITAZIONE DI TERZO GRADO PATENTE DI

NOZIONI COMPLEMENTARI SULLE NORME PER LA CIRCOLAZIONE COME IN V-A ľ

VII-B - Teoria dei meccanismi che compongono l'autoveicolo

- a) Nozioni complete sulla costituzione ed il funzionamento dei meccanismi degli organi dell'automobile nominati (n. IV-B a);
- dib) Cenni sulle proprietà dei motori a corrente continua. Cenni sui sistemi
- Nozioni elementari sullo schema e sul funzionamento dell'impianto elettrico di trazione. <u>်</u>
- e sulla maniera di eliminarle, sulle normali operazioni di manutenzione e Cognizioni pratiche sui più comuni inconvenienti e guasti che si verificano sull'automobile sulla maniera di individuare e di precisare le cause di essi sulle riparazioni e sulle revisioni che si effettuano ai principali organi del motore e dell'autotelaio q)
- 1) Motore, avvolgimento, collettore, spazzole, eccitatore.
 - Avviamento, combinatore, resistenza.
- composizione; verifica dello stato di carica della batteria; cause di scarica della batteria. Batteria d'accumulatori, piastre, liquido e sua

IX-C - Prova Pratica di Guida (da effettuarsi con automobile provvisto di motore Valido anche se effettuato con autocarro elettrico con sterzo pedana e guidatore in piedi) elettrico

La prova pratica di guida di cui in I-C, va ripetuta come in V-C, accertando inoltre che il candidato ha la conoscenza dei caratteristici organi di comando guida dell'automobile con motore elettrico e possiede una perfetta e sicura padronanza della guida con particolare riguardo all'avviamento, all'inversione di marcia, alla marcia nelle discese, all'uso del freno elettrico combinato col freno pneumatico, all'arresto del veicolo. Ð

VIII. — PATENTE DI ABILITAZIONE DI TERZO GRADO ALLA GUIDA DI AUTOTRENI CON FRENO CONTINUO

VIII-A — NOZIONI COMPLEMENTARI SULLE NORME PER LA CIRCOLAZIONE

alla velocità e alla pressione delle ruote sul suolo. Peso massimo rimorchiabile relazione ij per automobili a due o a tre assi Peso complessivo massimo trattore. da un autoveicolo

Sagoma limite. Lunghezza massima di automobile a due, a tre assi e di treni automobili.

Segnalazione quando il carico sporge più di m. 1,50 longitudinalmente dalla parte posteriore del veicolo.

Formazione di treno automobile a uno o più rimorchi. Obbligatorietà del freno contiñuo

Numero e funzione dei conducenti di un treno automobile

VIII-B — Teoria dei meccanismi che compongono i veicoli dell'autotreno

- VI-Ba) Nozioni sull'autoveicolo trattore secondo il programma di cui in V-B) e VII-B) in relazione al tipo di motore installato sull'autoveicolo;
- norOrgani di attacco (telaio) sospensioni Volta corretta: b) Nozioni sui rimerchi
- Nozioni sui diversi sistemi di freno continuo Cenni sui particolari costruttivi de vari organi e cenni sul relativo funzionamento: (၁
- serbatoio 1) Freno ad aria compressa e sue parti; compressore, filtro aria, serbatoio dell'aria compressa, cilindro del freno, valvola comando, valvola di ritenuta, valvola di sicurezza, manometro.

Freno continuo ad aria compressa: organi di collegamento dei freni della motrice e del rimorchio. Organi per la frenatura automatica di sicurezza del rimorchio; valvola di applicazione e soccorso; valvola di scarico rapido.

2) Freno a depressione e sue parti: pompa del vuoto, serbatoio, cilindro treno a soffictto, valvola comando, valvola di ritenuta, vuotometro. Freno continuo a depressione. Organi di collegamento dei freni della motrice e del rimorchio. Organi per la frenatura automatica di sicurezza del rimorchio.

Riduttore di velocità. Dispositivi contro l'indietreggio in salita. Dispo-3) Freno idraulico con servo-freno ad aria. sitivi per il bloccaggio del differenziale. VIII-C - Prova Pratica di Guida (da eseguirsi con un treno automobile di grande portata dotato di freno continuo provvisto di motore a scoppio o a combustione, secondo la richiesta)

inoltre che l'esaminando abbia conoscenza degli organi di comando e controllo del sistema continuo di frenatura e la perfetta capacità e sicurezza di guida in relazione al maggior ingombro e al maggior peso di un treno automobile. prova pratica di guida, di cui in I-C, va ripetuta come in V-C, accertando g

TERZO GRADO ALLA GUIDA DI AUTOMOBILI, PER LA GUIDA DI AUTOMOBILI - ESTENSIONE DI VALIDITA' DELLA PATENTE DI ABILITAZIONE DI CONCESSE OD INDICATE NELLA PATENTE STĖSSA SERVIZIO PUBBLICO Z. LINEE SULLE ΙX

a) Prova orale.

Nozioni complementari sulle norme di circolazione: obblighi del conducente nei riguardi del pubblico. Targhe di servizio. Prove del veicolo sul percorso delle linee. Precedenza in strada di montagna. Fermate. Orari. Tariffe. b) Prova pratica di guida (da eseguirsi con l'automobile destinato al servizio della linea e sul percorso della linea).

l'assoluta e pronta sicurezza di guida in relazione al tipo di veicolo condotto (destinato alla linea in esame) nonchè al tracciato altimetrico e planimetrico I conducenti vanno sottoposti ad uno speciale esperimento per della linea per la quale si domanda la validità di abilitazione.

X. — PATENTE DI ABILITAZIONE DI TERZO GRADO PER CONDURRE MOTOCARROZZETTE ADIBITE A SERVIZI PUBBLICI

L'esame consiste in una prova orale ed una prova pratica di guida. Prova orale.

- a) Il candidato che per facoltà concessa dal Codice stradale (primo comma dell'art. 89), non è munito di patente di secondo grado, deve dimostrare di conoscere le nozioni di cui in I-A e le nozioni complementari sulla circolazione stradale indicate in V-A.
- b) Nozioni complete sulla costituzione sul funzionamento, degli organi del motore e dei meccanismi indicati in II-B-a), per quanto attiene alle motocarrozzette.

Prova pratica di guida (da eseguirsi con una motocarrozzetta).

a) Il candidato che non è munito di patente di secondo grado, dovrà eseguire le prove di cui in I-C, con particolare riguardo agli organi di comando e guida della motocarrozzetta.

XI. — PATENTE DI ABILITAZIONE PER CONDURRE MOTOCARRI (R.D.L. 14 luglio 1937, n. 1809)

La patente di abilitazione per motocarro si consegue con le modalità stabilite per la patente di abilitazione di 1º grado per automobili dalle norme di cui al regio decreto 8 dicembre 1933, n. 1740 (Codice stradale).

L'esame consiste in una prova orale ed una prova pratica di guida.

Prova orale.

La stessa di cui in I-A.

Prova pratica di guida (da eseguirsi con un motocarro provvisto di motore del tipo per cui si chiede la patente (ad esplosione, elettrico, ecc.)

La stessa di cui in I-C, con particolare riguardo agli organi di comando e di guida del motocarro e al tipo di motore.

XII. - PERMESSO INTERNAZIONALE A CONDURRE

(per chi non è munito di patente nazionale)

I conducenti di motocicli, motocarrozzette e motofurgoncini che abbiano compiuto gli anni 18 possono ottenere il permesso internazionale a condurre previo esame (art. 103 del Codice stradale).

L'esame consiste in una prova orale e in una prova pratica di guida.

Le materie d'esame da seguire sono quelle indicate sotto il titolo I con particolare riguardo alla conoscenza di norme internazionali di guida (mano da tenere, segnali a carattere internazionale).

(5420)

MOLA FELICE, direttore

SANTI RAFFAELE, gerente

(2105390) Roma Istituto Poligrafico dello Stato G. C.